LA CAPTURA DE PROTEUS

¿Estás preparado para una aventura como esta? No olvides generar un informe con todo el proceso y debatirlo con tu grupo.



A.P.N. es inspectora de la Policía Científica. Actualmente colabora con S.M.O., inspector de la Brigada de Narcóticos, en la vigilancia de un barco sospechoso de transporte de drogas: el mercante Proteus.

<u>**6:00 a.m**</u>.: S.M.O. situado en un monte cercano al puerto de **Pórdax**, ve partir al mercante Proteus, <u>hacia la ciudad de **Mínax**</u>, donde se encuentra A.P.N.

1. **S.M.O. debe transmitir el mensaje "Salida" usando el cifrado polinómico $P(x) = x^2+1$, con la siguiente tabla desordenada: (NOTA: no hay "i" o sumando cíclico)**

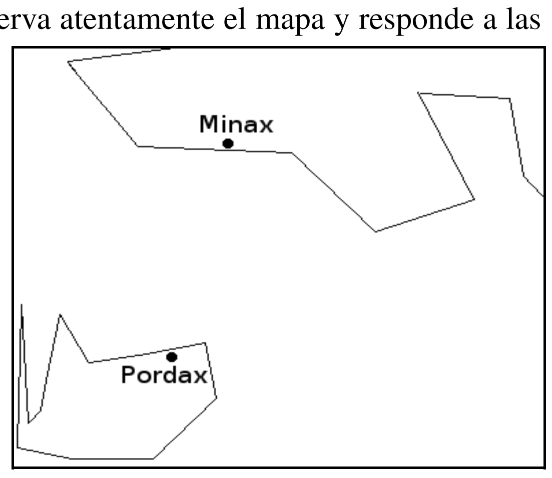
A	*B*	*C*	*D*	*E*	*F*	*G*	*H*	*I*	*J*	*K*	*L*	*M*	*N*	*Ñ*	*O*	*P*	*Q*	*R*	*S*	*T*	*U*	*V*	*W*	*X*	*Y*	*Z*		*,*	*.*
21	9	17	6	16	8	22	7	15	29	30	18	28	10	19	24	11	23	20	4	5	26	27	3	13	25	1	14	2	12

¿Cuál será el mensaje transmitido?

2. **A.P.N. en respuesta al mensaje anterior, devuelve el siguiente mensaje a S.M.O.: <u>577 226 37 577</u>. ¿Cuál es la fórmula de descifrado? Descífralo.**

3. **Si la tripulación del mercante Proteus interceptase dicha comunicación, ¿qué crees que podrían hacer con ella? ¿Podrían descifrar el mensaje? ¿Cómo?**

A.P.N. debe poner en marcha el operativo de captura de Proteus. Observa atentamente el mapa y responde a las siguientes cuestiones sabiendo que la velocidad de Proteus es de 10,5 nudos.

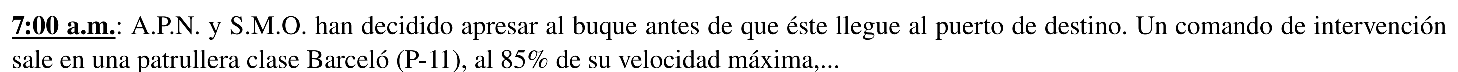


4. **¿A qué distancia está Mínax, medida desde Pórdax? (Supondremos una escala 1:3.000.000 (1 cm = 30 kilómetros)**

5. **Encuentra la posición "e" del mercante, respecto al tiempo "t". Represéntala gráficamente.**

6. **¿Cuánto tiempo tardará en llegar (horas+minutos+segundos)?**

7. **¿A qué hora llegará el mercante a Mínax?**



<u>**7:00 a.m.**</u>: A.P.N. y S.M.O. han decidido apresar al buque antes de que éste llegue al puerto de destino. Un comando de intervención sale en una patrullera clase Barceló (P-11), al 85% de su velocidad máxima,...

8. **Calcula el momento y lugar exactos de contacto con Proteus.**

<u>**17:00 p.m.**</u>: La operación ha sido un éxito: 4000 toneladas de droga. En el año anterior, se capturó un barco con 3500 toneladas.

9. **La Policía ha decidido publicar un artículo en el periódico... para ganarse la opinión pública. ¿Cómo "inflarías" los resultados? Redacta un pequeño artículo, usando OpenOffice Writer (procesador de textos) y OpenOffice Calc (hoja de cálculo), que resuma la operación policial coordinada por S.M.O. y A.P.N. Usa un diagrama de barras que convenga a la Policía. ¿Y si somos realistas?**

10. **Localiza alguna noticia o artículo real sobre este tema y señala aquellos aspectos que consideres de interés.**